

若い世代におけるつながり感コミュニケーションの提示手法

Presentation Method of Communication with Connectedness for Rising Generation

鈴木 一彰 (Kazuaki Suzuki) 指導：金子 孝夫

1. 序論 遠隔地における人と人との間で常時のコミュニケーションが可能になった。しかし、「人と人とのつながり」を感じる事が出来ないが故に、生活全般に対して満足を得られていない人が増加傾向にある。そこで本研究では、「人と人とのつながり感の希薄化」を解消するために、比較的若い世代を対象とした非明示的情報を音により伝える手法を提案し、システム実装によりつながり感創出に対する有効性を検証する。非明示的情報とは、意図的に伝えようと情報発信者が意識していない情報である。また、つながり感とは、例えば部屋の隣で家族の声が聞こえたり、テレビの音、物音が聞こえる事で感じる感覚である。つながり感の関連研究は家族や恋人を対象とした研究は多く進められているが、友人や不特定多数を対象とした研究は少ないことが特徴として挙げられる。また非明示的情報を伝える手段として視覚的情報が多用されているが、そのデメリットは解消されていない。

2. つながり感創出支援の要件 対象群の生活状況から、場所に依存する事なく使える事が望ましい。またデバイスは、ユーザの負担を少なくするためパソコンを使用する。そして、自然なコミュニケーションを目指すと共にユーザの負担を考慮し、非明示的情報は自動で取得・提示する事とする。コミュニケーションは共通の暗黙知が重要である事とプライバシー、効率性の問題から非明示的情報は、マウスの移動量と画面の変化量とし、取得する。そして、常に音によって非明示的情報を伝える事はユーザにとって有益でなく、行動に何らかの変化があった場合のみ提示する。その判断はマウスの移動量に基づいて行う。使用するサイン音は、ユーザが判別しやすい音とし、情報の変化は周波数の変化で対応させる。

3. つながり感創出支援システムの構築 LASシステムは、マウスや画面から情報の変化量（非明示的情報）を取得し、その情報量の増減に従って相手側にサイン音を提示する。情報の取得及び提示に関する計算処理は、全てクライアント側で行い、サーバは通信だけにした。また、ログイン・ログアウト機能を設けユーザに使用の有無を極力任せた。音の提示は、(1) LASシステムを起動 (2) マウスの移動距離情報が入力 (3) 1分毎にマウスがどれだけ移動したかを測定 (4) 1分前と比較して、3倍以上又は3/1以下の変化があるかどうかをチェック (5) 変化があった場合、画面からランダムに100ドット選び出し、3分間計測

(6) 画面の変化量の増減を前と比較 (7) マウス・画面の情報量の増減に従って指定のサイン音を各クライアントにサーバを通じて指示、各クライアントが音を2回鳴らす。このような流れになっている。サイン音は、被験者毎に異なった種類のサイン音を用意し、それぞれ周波数変化により1種類の音に対して、4つの音を制作した。

4. 実験結果と考察 WEB上でのコミュニケーションに対する態度による影響をなくすために、SNSの利用頻度によって主成分分析 (n=81) を行い、被験者4名を選定した。本実験は反転法 (ABA法) で行い、システム使用前 (1週間)、システム操作慣れ期間 (1週間)、システム使用 (3週間)、システム使用後 (3週間) の計8週間実験を行い、操作慣れ期間を除く各週毎に相手に対する主観的評価として「ふっとおもう頻度」「親しみ」「距離感」「興味」「つながっている感」「メールのしやすさ」と全体的な「孤独感」をアンケート (十段階評価) によって測定した。また、社会的心理尺度を用いて学生版ソーシャルサポートの値も測定した。結果は、使用期間においてすべての被験者で、相手に対する主観的評価がほぼプラスになった (Fig.1 回答例)。また、システム使用後3週間経っても、プラスの状態が持続しているケースが多かった。孤独感も使用期間及び全被験者で、減る事が確認できた。ソーシャルサポートについては、半分の被験者が変化なし、残り半分で徐々に増えていく事が確認できた。

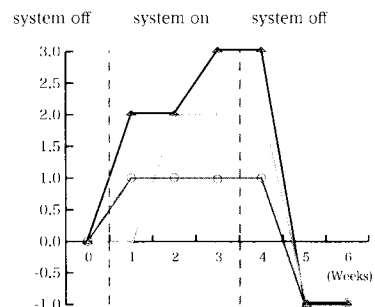


Fig.1 回答例：相手とつながっている感の評価結果

5. 結果と課題 非明示的情報を音によって相手に伝える事で、「つながり感やその他の主観的評価がプラスになる」「ソーシャルサポートの値がプラスになるケースがある」などが確認出来た。今後はユーザの多様なニーズに適応させるために「提提示方法の選択性」「サイン音の設計・選択」「ユーザ毎のコミュニケーション」を改善し、システムのユーザビリティも評価していきたい。